

内蒙古乡村振兴示范项目

【项目基本概况】

- **项目实施单位**

协鑫集成电源技术（苏州）有限公司项目

- **项目业主单位**

内蒙古乌兰浩特市水库村党群服务中心

- **项目实施地点**

内蒙古乌兰浩特市水库村

- **项目合同总额**

约9万。

- **项目施工周期**

本项目开工于2021年5月18日，竣工于2021年5月22日，工期总日历天数5日历天。

- **项目实施前况**

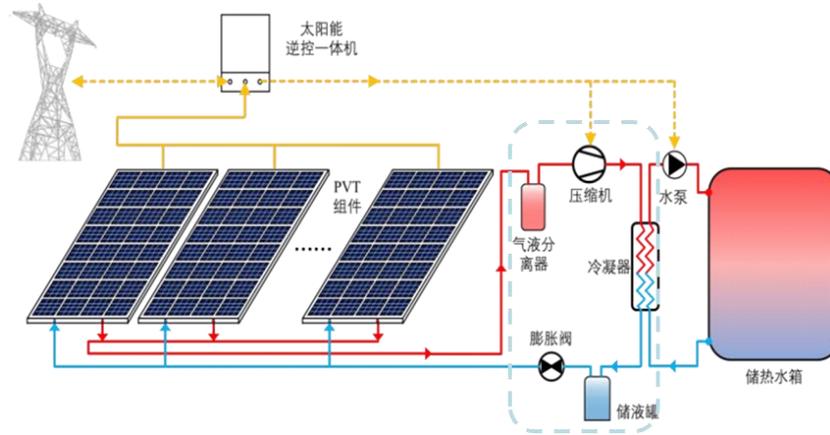
户用日常使用燃煤锅炉供热，日常维持热水温度耗费高，并且污染环境。用户需要更换一种环保节能的供热系统。

【应用解决方案】

- **解决方案简述**

项目中16块PVT组件铺设于用户屋顶，系统主要由16块PVT组件、热泵主机、水箱、太阳能逆控一体机等组成，关键设备是PVT组件，正面是光伏板，与传统光伏组件并无区别，用于光伏发电，背面是集热板，用于采集热量及导热工质循环传送热量。本系统使用PVT结合热泵技术进行加热水温用于供热，组件多发部分电量还可以进行余电上网，实现低能耗供热供暖。

- **服务流程图表**



- **核心技术来源**
热泵采购，整体系统自主研发生产。

【应用商业模式】
产品买卖模式。

【项目实施成果】

- **项目实施效益**
PVT项目应用后节能效果明显，供热效果好，安全性高，设备噪音低，对比同期开工的石墨稀取暖项目，能耗降低30%，获得用户广泛好评。

- **经济效益分析**

该项目原设备2020年取暖消耗燃煤费用约1.8万元，锅炉工费用约1.5万，2021年采用PVT系统耗电费用1.35万元，发电收益约0.45万，综合节约2.4万元；项目设备采用PVT系统初投资额9万元，3年回收投资成本。

【项目综合小结】

内蒙古乌兰浩特市水库村PVT供暖示范项目，原项目户用日常使用使用燃煤锅炉供热，日常适用费用很高且污染环境。后改造使用协鑫PVT热电联供系统，一年节省2.4万元。节能环保高效，可长期运行使用，无易损件，无维护保养费用，日常使用安全可靠，无易燃易爆处。项目应用后节能效果明显，供热效果好，安全性高，设备噪音低，获得用户广泛好评。

【信息提供单位】

- **单位名称**

协鑫集成电源技术（苏州）有限公司

- **单位简介**

电源技术公司为协鑫集成旗下全资子公司；是协鑫集团中主要负责提供新型PVT光热一体化组件产品及联供系统市场应用的专营公司；为响应国家双碳目标，协鑫公司内部集合众多优秀人才对PVT光热一体化组件产品进行两年多的开发，该产品目前具有技术先进，高效节能，安全环保，应用范围广等优点。适用于商场、医院、学校、酒店、厂区等众多场景，应用前景非常广阔。

【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由协鑫集成电源技术（苏州）有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。EESIA负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳优秀案例信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：www.eesia.cn

公众号：

